

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Tomáš Sládek**

Studijní program: N2301 Strojní inženýrství

Studijní obor: 3909T001 Konstrukční a procesní inženýrství

Specializace: 35 Dopravní stroje a manipulace s materiálem

Téma: **Realizace výtahu o nosnosti 450 kg v multifunkčním areálu Slezské Rudoltice**
Realization of Lift in Multifunction Area Slezské Rudoltice with Loading Limit 450 kg

Zásady pro vypracování:

1. Zpracujte rešerši na téma hydraulické výtahy, elektrické výtahy bez strojovny a specifikujte výhody a nedostatky jednotlivých variant.
2. Provedte návrh pohonu, kontrolu trakční únosnosti a volbu lana pro osobní výtah o nosnosti 450 kg a rychlost zdvihu 1 m/s v dispozici realizovaného objektu.
3. Zpracujte konstrukční dispoziční návrh a nezbytnou výrobní dokumentaci zadaných částí hydraulického výtahu, včetně potřebných pevnostních a technologických výpočtů.
4. Zpracujte dispoziční konstrukční návrh alternativy lanového výtahu bez strojovny, doložený potřebnými pevnostními a technologickými výpočty a výrobní dokumentací vybraných částí výtahu.
5. Závěr, porovnání a zhodnocení.

Seznam doporučené odborné literatury:

ČSN EN 81-1
ČSN EN 81-2
POLÁK, J., SLÍVA, A.: Dopravní a manipulační zařízení III. Ostrava: ES VŠB TUO. 2005. 137 str.. ISBN 80-248-0948-X.
DRAŽAN, F., KUPKA, L. a kol.: Transportní zařízení. Praha: SNTL, Praha. 1966.
CVEKL, Z., JANOVSKEÝ, L., PODIVÍNSKEÝ, V., TALACKO, J.: Teorie dopravních a manipulačních zařízení. Praha: ČVUT Praha, 1984.
JEŘÁBEK, K.: Stroje za zařízení pro manipulaci. Praha: ES ČVUT Praha. 1987.
JANOVSKEÝ, L.: Systémy a strojní zařízení pro vertikální dopravu. Praha: ES ČVUT Praha. 1991.
Odborná literatura a katalogové listy dané oblasti.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Leopold Hrabovský, Ph.D.**

Datum zadání: 17.12.2010

Datum odevzdání: 23.05.2011



doc. Ing. Vladimír Smrž, Ph.D.
vedoucí katedry

prof. Ing. Radim Farana, CSc.
děkan fakulty